



pupunha/ cupuaçu/ pimenta-do-reino (Machadinho d'Oeste)

### Resultados Importantes

- A castanheira-do-brasil apresenta grande potencial de consorciação com o cupuaçuzeiro em solos de baixa fertilidade;
- A substancial queda de folhas e posterior decomposição no sistema castanheira x cupuaçuzeiro representa uma fonte de ingresso de nutrientes para a produção de frutos de cupuaçu. Quando se compara a exigência nutricional dos sistemas estudados com a capacidade estimada de ciclagem de nutrientes, observa-se que o sistema castanheira x cupuaçuzeiro apresentou as melhores condições de sustentabilidade;
- Aos 13 anos de idade, as plantas de castanheira-do-brasil consorciadas apresentam altura média de 25,6 m e diâmetro a altura do peito de 37,4 cm, valores similares ao plantio solteiro, o que demonstra que o consórcio não prejudica o crescimento da espécie florestal;
- A pimenta-do-reino em monocultivo produz normalmente durante sete anos, para então sofrer consequências da

fusariose. No caso deste trabalho, a cultura consorciada produziu mais e por mais tempo que a solteira, e houve menor incidência da doença, apresentando, principalmente dentro do tratamento, castanha x cupuaçu x pimenta, plantas bem vigorosas e produtivas aos 10 anos após implantação do sistema.

- Na comparação safra a safra, a produção do cupuaçuzeiro associado à castanheira foi sempre igual ou superior àquelas em que a planta estava associada com o freijó-louro ou com a pupunheira.

Responsáveis pela elaboração: Marília Locatelli (Eng. Florestal/ Ph.D.) /  
Abadio Hermes Vieira (Eng. Florestal/ M.Sc.)  
Pesquisadores Embrapa Rondônia  
Editoração: Itacy Duarte Silveira  
Nov/2000  
Tiragem: 500



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
E DO ABASTECIMENTO



## Sistemas Agroflorestais em Rondônia - uma alternativa de produção agrícola



Castanha-do-brasil/cupuaçu (Machadinho d'Oeste)

**Embrapa**  
**Rondônia**



## Sistemas Agroflorestais

Sistemas agroflorestais são sistemas de produção que associam atividades agrícolas e/ou pecuária e florestal.

Na região tropical úmida, especialmente na Amazônia brasileira, os sistemas agroflorestais têm sido indicados como uma das alternativas de produção agrícola. Em Rondônia, os solos são de baixa e média fertilidade, ocasionando facilmente processos de erosão e lixiviação de elementos, bem como redução na fertilidade desses solos, pelo sistema de uso (agricultura migratória, ou transformação de grandes áreas em pastagens).

Com a utilização de sistemas agroflorestais objetiva-se capitalizar o pequeno produtor, sem que haja necessidade de aguardar longos períodos de tempo para extração da madeira, através da combinação que envolve culturas temporárias de ciclo curto, ciclo médio, fruteiras perenes e espécies florestais madeireiras.

### Vantagens ecológicas e econômicas

- **Ecológicas:** a reciclagem de nutrientes é intensificada; maior eficiência na utilização do espaço e simulação de condições encontradas na natureza; diminuição da agricultura itinerante, através de produção durante maior período de tempo em uma mesma área e melhoria do ecossistema em sua totalidade.
- **Econômicas:** menor risco de mercado, tendo em vista serem várias culturas

consorciadas; alternativas de renda durante todo o ano; melhoria de condições de regeneração natural de espécies desejáveis.

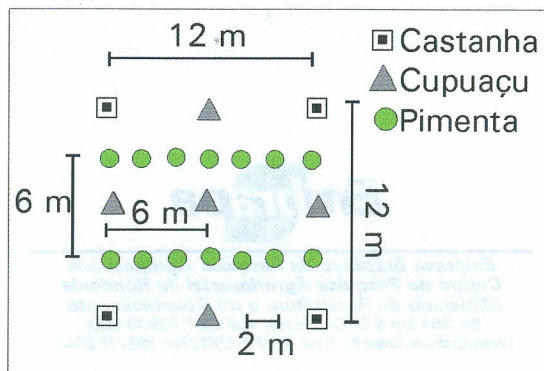
### Testes de sistemas agroflorestais

Desde 1987, a Embrapa Rondônia vem desenvolvendo no Campo Sul e 62° 10' longitude Oeste Gr.), trabalho de pesquisa com esta alternativa de agroexploração.

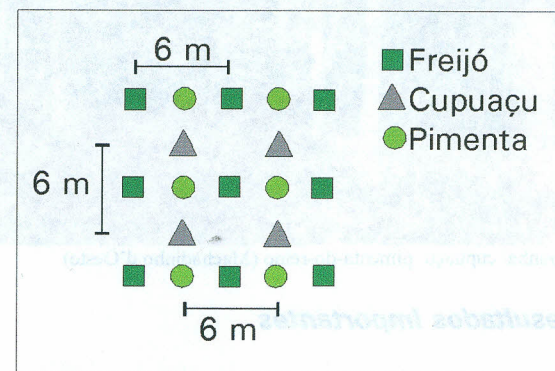
As espécies utilizadas foram: castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), freijó-louro (*Cordia alliodora*), pupunha (*Bactris gasipaes*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), banana (*Musa spp*) e culturas anuais (arroz e feijão) nas entrelinhas, nos dois primeiros anos.

Os arranjos testados foram:

1. Castanheira (12 m x 12 m)/ cupuaçu (6 m x 6 m)/ pimenta-do-reino (6 m x 2 m)



2. Freijó-louro (6 m x 6 m)/ cupuaçu (6 m x 6 m)/ pimenta-do-reino (6 m x 6 m).



3. Pupunha (6 m x 6 m)/ cupuaçu (6 m x 6 m)/ pimenta-do-reino (6 m x 6 m).

